



TITLE:

31 Evolving life history traits : the influence of environment and nutrition on three populations of Japanese macaque (*Macaca fuscata*)(X.共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

CHALMERS, Alisa

CITATION:

CHALMERS, Alisa. 31 Evolving life history traits : the influence of environment and nutrition on three populations of Japanese macaque (*Macaca fuscata*)(X.共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 2009, 39: 122-122

ISSUE DATE:

2009-09-10

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/166648>

RIGHT:

31 Evolving life history traits: the influence of environment and nutrition on three populations of Japanese macaque (*Macaca fuscata*)

Alisa CHALMERS (京都大・院・理学)

対応者: M.A.Huffman

This study investigates whether environment and nutrition have an effect on the life history traits and steroid hormones of Japanese macaques in wild ($n \leq 34$), provisioned ($n \leq 201$), and captive ($n \leq 69$) conditions in Japan for 30 years. The results show that all life history traits (except for age at first birth) differed significantly ($P < 0.01$) between the wild vs.

provisioned/captive conditions, indicating a strong nutritional influence.

DHEAS was over two times higher on average ($p < 0.001$) in the captive group compared to the wild/provisioned group. This correlates with increased historical longevity in the captive group but not the provisioned group.

32 野生霊長類の歯の微小咬耗分析

五十嵐健行 (京都大・院・理)

対応者: 國松豊

大臼歯の咬合面には摂取した食物によって異なるパターンの微小咬耗が形成される場合があり、これまでさまざまな時代や地域の化石霊長類の食性推定に利用されてきた。本研究ではこうした食性推定の基礎データとして、現生霊長類の広範な種を対象に野生由来の標本から大臼歯のレプリカを作製し、走査型電子顕微鏡で微小咬耗を撮影した。

霊長類研究所收藏のキングコロブス、オリーブコロブス、アカコロブス、ニホンザル、サバンナモンキー、メンタウエーコバナテングザル、ケニア国立博物館收藏のサイクスモンキー、アカオザル、ブルーモンキー、アビシニアコロブスからレプリカを得ることができた。オリーブコロブス、アカコロブス、ニホンザルにおいては、葉や軟らかい果実を中心とした食性を示唆する微小咬耗が観察された。現在、他のレプリカについても顕微鏡写真の撮影と微小咬耗の測定を進行中である。

33 エリマキツネザルにおけるマイクロサテライト DNA の多型調査

宗近功 (財団法人 進化生物学研究所)

対応者: 田中洋之

エリマキツネザル (*Varecia*) のマイクロサテライト DNA 多型調査を行った。シロクロエリマキツネザル

(*V. variegata*) 2 頭、アカエリマキツネザル (*V. rubra*) 4 頭 (両親とその子供 2 頭)、および *Varecia* spp 3 頭の合計 9 頭を対象として、Louis Jr. E. E. et al. (2005) が記載したマイクロサテライト 6 遺伝子 (51HDZ247, 485, 598, 646, 833, 988) をリパースプライマーに tail 配列 GTTCTT を付けて PCR 増幅を試みた。その結果、51HDZ247, 598, 646, 833, 988 の 5 座位で個体変異が認められ、分析した個体群において父子判定などの遺伝管理に利用可能であると考えられた。51HDZ485 座に関しては良好な結果が得られなかった。このほか、*Eulemur* 属で開発された 2 遺伝子座 (Em9 および Efr09) もエリマキツネザルで多型的であることが明らかになった。クロキツネザルとエリマキツネザルのマイクロサテライト遺伝子座について Multiplex 法を検討したところ、試みたすべての組み合わせで遺伝子型判定が可能であり、今後大量のサンプルを解析する際、大変有効であると考えられた。

35 “ハナレメス” の行動特性と社会関係の研究

関健太郎 (帝京科学大・理工学)

対応者: 半谷吾郎

ニホンザルのメスは一生を生まれた群れで過ごす。宮城県金華山島では 2006 年に群れから離れて生活するワカモノメス 1 頭が観察された。このメス (「ピコ」) は 2006 年 3 月 4 歳の時に “ハナレメス” として観察されて以降、1 年 10 ヶ月以上群れとは独立に 1~数頭のオスたちと行動を共にしていた。「ピコ」は 2007 年 11 月、一緒に行動していた群れ外オスが「ピコ」の出自群へ追従し始めたことで彼女も追従し始め、2008 年 3 月には群れの中で観察された。そして「ピコ」を対象に、群れの個体との親和的關係の成立に関して調査したが、結果は、①「ピコ」と群れの全てのオトナメスとの間でグルーミングが観察された。②群れには母親がいたが、母親とのグルーミングの割合は 23.5% で、他のオトナメスとの割合と比較して高くはなかった。③母親の順位は最上位だったが、「ピコ」の順位は最下位であり、11 月までその順位に変動は無かった。④その他の観察からも、「ピコ」と母親との間に親子であるという認識を示す結果は得られなかった。⑤群れの他のメスとの間に同じ群れの仲間だったという認識も無くなっていたものと考えられた。以上、群れ加入前後の全過程から “ハナレメス” の群れ加入には共に行動するオスと群れとの関係が深く関与しているといえる。